

Ueber neue *Charaxes* aus Indien.

Von J. Röber in Dresden.

Durch die Freundlichkeit des Herrn H. Fruhstorfer in Berlin liegt mir ein Theil der von ihm in Java erbeuteten *Charaxes* sowie eine grössere Anzahl solcher aus Sumatra, Borneo, Ceylon und Nias vor. Die genaue Vergleichung dieses Materials mit den in meiner Sammlung befindlichen Exemplaren hat den Anlass zur folgenden Beschreibung von vier noch unbenannten Formen der *Athamas*- und *Hebe*-Gruppe¹⁾ gegeben. Zunächst nehme ich die Beschreibung der zwei neuen Formen der *Athamas*-Gruppe vor.

Herr Fruhstorfer hat in Süd-Java in einer Höhe von etwa 1500 Fuss eine Anzahl *Athamas*-♂♂ und auch ein *Charaxes*-♀ gefangen. Letzteres stimmt in Flügelform und Zeichnungsstyl im Allgemeinen mit *Athamas* überein, hat jedoch mehrere belangreichere Unterschiede, durch welche ich zu der Ansicht gelangt bin, dass dieses Stück einer anderen Art angehört. Ich benenne diese zu Ehren ihres Entdeckers *Char. Fruhstorferi*. Bei dieser Art ist der Aussenrand der Vorderflügel verhältnissmässig gerade, nicht — wie bei *Athamas* — am hinteren Theile vorspringend, sondern mit etwas vorstehendem Apicaltheile. Die Mittelbinden, deren Färbung zwischen derjenigen bei *Athamas* und *Alphius* steht, sind, obwohl dieses Stück nicht erheblich kleiner als die mir vorliegenden 18 *Athamas*-♂♂ ist — es hat 45 mm Flügelspannweite —, schmaler und — namentlich nach aussen — weniger geradlinig begrenzt, auch ist sie auf den Hinterflügeln nicht breiter. Der dunkle Basaltheil der Hinterflügel ist (wie schon angedeutet) im Gegensatze zu den ♀♀ der verwandten Arten *Bharata* und *Arja* nicht reducirt, sondern schliesst sich in gleicher Breite an den dunklen Basaltheil der Vorderflügel an. Die Vorderflügel zeigen im Apicaltheile drei helle Flecke, aber nicht in der Anordnung wie bei *Alphius*, sondern der dritte (bei *Athamas* nicht vorhandene) Fleck steht seitwärts (nach aussen) von dem grossen Flecke zwischen oberer und unterer Radiale und ist bedeutend kleiner als die beiden anderen, unter sich auch verschieden grossen Flecke. Vor dem vorderen (zwischen oberer Radiale und letztem Subcostalaste stehenden) Apicalflecke befindet sich ein kurzer undeutlicher

¹⁾ Vgl. „Ueber *Charaxes Athamas* und *Hebe* und deren Verwandten,“ Entomol. Nachr. XX (1894) S. 290—295.

gelber Strich. Die Hinterflügel führen eine deutliche, nur an den Rippen unterbrochene rothbraune Randbinde, die im Analwinkel von einem lebhaft gelben Streifen vertreten wird. Die Unterseite ist fahler gefärbt als bei *Athamas*, auch ist die schwarze Umsäumung der braunen Flecke auf den Hinterflügeln viel geringer. Die helle, fast weisse Mittelbinde ist auf den Hinterflügeln nach innen nicht von dem ersten Medianaste scharf begrenzt, sondern geht in ihrem hinteren Theile über diese Rippe hinaus und bildet daselbst einen gelblichen Fleck, welcher vorn durch einen kommaförmigen schwarzen Strich begrenzt ist.

Von der zweiten *Athamas*-ähnlichen Form liegt mir ebenfalls ein ♀ aus dem Tengger-Gebirge in Java vor. Ich benenne diese Form *Char. Phrixus*. Das Stück hat 51 mm Flügelspannweite. Wahrscheinlich gehören zu dieser Form zwei ♂♂ aus derselben Lokalität (die ich vor etwa zehn Jahren mit dem ♀ erhielt), die jedoch wegen ihres defekten Zustandes eine Vergleichung nicht zulassen; sie sind kleiner als das ♀ (auch etwas kleiner als die mir vorliegenden javanischen *Athamas*-♂♂). Diese Form zeigt daher bezüglich des Grössenverhältnisses der Geschlechter Uebereinstimmung mit *Ch. Bharata* und *Arja*. Das *Phrixus*-♀ hat ausser einem grossen, fast viereckigen Subapicalfleck (welcher jedoch bei Weitem nicht die Dimensionen wie bei *Bharata* und *Arja* besitzt) nur noch einen sehr kleinen Apicalfleck in der Stellung wie bei *Athamas*. Die hellen Mittelbinden sind bedeutend breiter als bei den *Athamas*-♂♂ (sie nehmen am Innenrande der Vorderflügel und am Vorderrande der Hinterflügel die Hälfte des Flügels ein), ganz licht gelblichweiss und (namentlich deutlich auf den Vorderflügeln) nach aussen segmentartig gebogen. Auch bei diesem Stücke ist (im Gegensatze zu den ♀♀ von *Bharata* und *Arja*) die Verdunkelung des Basaltheils der Hinterflügel ausgeprägter und ausgebreiteter, doch ist dieser Flügeltheil etwas schmaler als der entsprechende Theil der Vorderflügel, jedoch nicht so schmal wie bei den *Athamas*-♂♂. Die Mittelbinde der Hinterflügel geht oberseits in einen nicht augenfälligen dreieckigen hellen Fleck am Innenrande über. Am Aussenrande der Hinterflügel befindet sich eine weniger deutliche Reihe rothbrauner Flecke, an deren Stelle im Innenwinkel ein deutlicher röthlichgelber Streifen. Die hellen marginalen Flecke der Hinterflügel sind deutlich halbmondförmig und der vordere, nur punktförmige (zwischen Costale und Subcostale) ist mehr eingerückt. Auch bei diesem

Stücke zeigt sich die bei *Fruhstorferi* beschriebene Form der hellen Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel. Wie letztgenannte Art zeigt auch *Phrixus* geringere schwarze Umsäumung der braunen Flecke auf der Unterseite der Hinterflügel. Am Aussenrande der Hinterflügel-Unterseite befindet sich eine deutliche, ziemlich breite gelbliche Binde (anstatt der bei *Athamas* daselbst befindlichen bräunlichen Fleckchen). Der Apicalfleck der Vorderflügel ist unterseits deutlicher als oberseits, während bei den mir vorliegenden *Athamas*-♂♂ jede Andeutung dieses Flecks fehlt. In der Form der Vorderflügel steht *Phrixus* zwischen *Athamas* und *Fruhstorferi*; die Hinterflügel bilden an der Subcostale eine scharfe Ecke.

Da es mir nicht gelungen ist, ein ♀ des in Vorderindien, Sumatra und Borneo häufigen *Athamas* zu erlangen, ist es mir nicht möglich, zu beurtheilen, ob eine der beschriebenen Formen das ♀ zu *Athamas* ist. — Die mir vorliegenden *Athamas* aus Borneo gehören sämtlich zu *Samatha*, die Stücke aus Sumatra je zur Hälfte zu *Athamas* und *Samatha*.

Von den beiden neuen Formen der *Hebe*-Gruppe gehört die eine zu den näheren Verwandten von *Hebe*, die andere in den Formenkreis von *Moori*. Ich habe zwar — und wohl richtigerweise — in meinem Eingangs citirten Aufsätze *Hebe* und *Moori* sowie die ihnen nahe stehenden Formen wegen ihrer allgemeinen Uebereinstimmung in Zeichnung und Färbung beider Flügelseiten zu einer Gruppe, der *Hebe*-Gruppe, vereinigt, es werden jedoch *Hebe* mit *Kaba*, *Ganymedes* und dem folgend beschriebenen *Albanus* einerseits, sowie *Moori* mit *Heracles*, der neuen Form *Javanus* und *Fallax* andererseits in zwei, durch die Ausbildung der Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel scharf getrennte Untergruppen natürlich geschieden. Bei *Hebe* und den dazu gehörigen Formen ist die bezeichnete Binde im hinteren Theile kürzer (die äussere Grenze der Binde entfernt sich nicht weit vom Ursprunge des zweiten Medianastes), bei *Moori* und den näheren Verwandten jedoch länger (und die äussere Grenze der Binde befindet sich im Buge des dritten Medianastes oder ist noch mehr nach aussen gedrängt). Eine Ausnahme von dieser durch die mir vorliegenden fünfzehn männlichen Exemplare bewiesenen Regel macht ein mir vorliegendes ♀ von *Kaba* aus Nias, welches eine verlängerte Binde wie *Moori* zeigt; ein ♀ von *Ganymedes* in der Sammlung des Herrn Wolf von Schönberg, das

ich Dank der Güte des genannten Herrn zu sehen Gelegenheit hatte, zeigt keine Abweichung von der Regel. Weitere weibliche Stücke der hierher gehörigen Formen sind mir nicht zu Gesicht gekommen.

Char. Javanus von Süd-Java (Palabuan) liegt mir in einem männlichen Stücke vor. Dieses hat nur 50 mm Flügelspannweite, weshalb diese Art die kleinste Form der *Moori*-Gruppe (s. str.) zu sein scheint. Der schwarze Aussenrand der Vorderflügel beschreibt deutliche convexe Bogen in die weisse Flügelfläche, die schwarze Randbinde der Hinterflügel hat dieselbe Bildung wie bei *Heracles*, die sich dieser anschliessende bläuliche Binde ist jedoch intensiver gefärbt und zeigt (als schwarze Strahlen) dunkle Beschuppung der sie durchschneidenden Rippen, auch sind die weissen Pupillen der Randaugenflecke viel kleiner als bei den anderen Formen. Auch unterseits sind diese weissen Punkte sehr klein und theilweise fast geschwunden. Im Uebrigen zeigt die Unterseite keine Unterschiede von Belang. — Vermuthlich gehört die von Herrn Sanitätsrath Dr. Pagenstecher in „Beiträge etc. (VI), Ueber Schmetterlinge von Ost-Java“ — Jahrb. d. Nass. Ver. f. Naturk. Jahrg 43, 1890 — unter dem Namen *Nymphalis Moorei* Dist. aufgeführte Form hierher.

Wahrscheinlich fliegt diese Form zusammen mit *Fallax*, wodurch die Selbständigkeit beider Formen bewiesen sein würde.

Char. Albanus von Sumatra (Deli) ist die hellste Form der *Hebe*-Gruppe. Das mir vorliegende ♂ hat 52 mm Flügelspannweite. In Uebereinstimmung mit der Verdrängung der schwarzen Färbung auf den Hinterflügeln zeigen auch die Vorderflügel eine grössere Ausbreitung der grünlichweissen Färbung nach der Flügelbasis und in die Mittelzelle hin; auf den letztbezeichneten Flügeltheilen zeigt sich bläuliche Färbung mit hellerer Beimischung. Der schwarze Aussenrand der Vorderflügel zeigt im Innenwinkel die für die Formen der engeren *Hebe*-Gruppe charakteristische Zackenbildung (hervorgerufen durch strahlenförmiges Eindringen der hellen Färbung des inneren Flügeltheils). Die Hinterflügel sind mit Ausnahme des sehr schmalen schwarzen Saumes, kleiner schwarzer Randflecke und des grau behaarten Innenrandes völlig licht; besonders der die schwarzen Randflecke tragende Aussenrand ist fast weiss. Im Apicaltheile scheint die braune Färbung der Unterseite durch. Die helle Mittelbinde auf der Unterseite ist lichter grün als bei *Hebe*

(von Perak), zeigt jedoch auffällig dunkler grüne Färbung der sie durchschneidenden Rippen und gelbliche Färbung am Vorderrande der Hinterflügel bis zur Costale. Weitere Unterschiede von Belang hat die Unterseite nicht.

Char. Kaba von Nias, den Herr. Prof. Kheil nach einem ♂ beschrieben hat, zeigt bei allgemein lichterem Färbung der Unterseite stärkere Entwicklung der schwarzen Flecke als die übrigen hierher gehörigen Formen. Des Autors Angabe, bei dieser Form sei die schmale Binde unterseits entlang der Basis der Hinterflügel schwarz ausgefüllt, trifft nur für eines der beiden mir vorliegenden Stücke, und zwar für das ♀ zu; beim ♂ ist die fragliche Binde von derjenigen bei *Hebe*, *Ganymedes* und *Albanus* nicht verschieden. — Das einzige mir vorliegende männliche Stück von *Ganymedes* aus Ceylon unterscheidet sich nur unterseits gering durch stärkere Entwicklung der schwarzen Flecke auf den Hinterflügeln. — Zwei ♂♂ von *Heracles* aus Sumatra (Deli) sind von Stücken aus Süd-Borneo nicht verschieden.

Kleinere Mittheilungen.

Entomologischer Verein in Stockholm. — S. Maj. der König von Schweden hat dem entomologischen Verein in Stockholm zur Herausgabe einer besondern Abtheilung der Zeitschrift des Vereins, welche populäre Aufsätze über Schweden's schädliche Insecten enthält, eine Staatsunterstützung von 1000 Kronen bewilligt (Hochschul-Nachrichten. Winter-Semester 1894/95, Januar 1895, Nro. 52, Seite 25).

Von Cholodkowsky veranlasst hat I. Ingenitzky den Inhalt der Borstenbläschen bei jungen Nonnenraupen zu ermitteln gesucht und nimmt an, dass sie nicht mit Luft erfüllt sind (Aërophoren-Hypothese), sondern eine Flüssigkeit, und zwar höchstwahrscheinlich eine giftige enthalten, weil man auf Schnitten, durch welche eine Hauptwarze mit Borsten getroffen wird, deutlich erkennt, wie eine grosse einzellige Drüse unmittelbar in die Höhle der bläschenführenden Borste einmündet. In Kälte gehaltene Nonneneier ergaben die Räumchen, deren Haut das Material zur Untersuchung an Schnitten lieferte; die Räumchen wurden zunächst in je zwei bis drei Stücke zerschnitten, diese ein bis zwei Minuten siedender Jod-Jodkaliumlösung (Jod 1, Jodkalium 2, Wasser 300